

**СОСТОЯНИЕ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА У БОЛЬНЫХ
С ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ
В ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ**

Дивакова Т.С., Медведская С.Е.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

В настоящее время, по данным ВОЗ, остеопороз (ОП) занимает 4-е место среди неинфекционных заболеваний после болезней

сердечно-сосудистой системы, онкологических заболеваний и сахарного диабета, а частота переломов, связанных с ОП, во всем мире имеет тенденцию к увеличению [1]. Социальная значимость ОП определяется его последствиями – нетравматическими переломами позвоночника и трубчатых костей, которые обуславливают значительный подъем заболеваемости, инвалидности и смертности и, соответственно, увеличение затрат на лечение. Особое значение данная проблема приобретает у больных с гиперплазией эндометрия в перименопаузальном периоде, у которых, помимо возрастных изменений костного метаболизма, имеет место нарушение гормонального фона. В настоящее время установлена роль эстрогенов, прогестерона, андрогенов, а также инсулина в метаболизме костной ткани.

Целью исследования явилось изучение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у больных с железисто-кистозной гиперплазией эндометрия в перименопаузальном возрасте.

Материалы и методы. Обследовано 48 пациенток с железисто-кистозной гиперплазией эндометрия в возрасте 47-48 лет. I группу составили 26 пациенток с индексом массы тела (ИМТ) $23,5 \pm 1,27 \text{ кг/см}^2$. Во II группу вошли 22 пациентки с ожирением (ИМТ $= 33,1 \pm 3,41 \text{ кг/см}^2$). Группу контроля составили 11 здоровых женщин аналогичного возраста с ИМТ $24,9 \pm 1,28 \text{ кг/см}^2$. Критериями включения пациенток в исследование явилось отсутствие выраженной патологии эндокринной системы, других заболеваний органов и систем, которые могли бы быть причиной ОП, а также исключение факта приема гормональных препаратов последние 6 месяцев. Исследование МПКТ проводили на остеосонографе Bone Profiler BRO1 (Италия) путем измерения скорости прохождения ультразвука через дистальные метафизы проксимальных фаланг недоминантной кисти.

Результаты оценивали по T-критерию и сравнивали с показателями ИМТ, уровнями эстрадиола, прогестерона, тестостерона и инсулина в крови больных и здоровых женщин. При T-критерии > -1 МПКТ считали в пределах нормы, при T-критерии от -1 до $-3,2$ – как остеопению, при T-критерии от $-3,2$ и ниже – остеопороз (таблица 1).

Таблица 1 – Состояние минеральной плотности костной ткани, гормонального профиля и ИМТ у больных с железисто-кистозной гиперплазией эндометрия в перименопаузальном периоде.

Показатели	I группа, n=26	II группа, n=22	Контрольная группа, n=11
ИМТ, кг/см ²	23,5±1,27**	33,1±3,41	24,9±1,28
Эстрадиол, нмоль/л	0,18±0,07**	0,36±0,05*	0,16±0,08
Прогестерон, нмоль/л	13,30±0,93*	12,23±1,91*	27,22±3,18
Тестостерон, нмоль/л	0,24±0,11**	1,15±0,19*	0,29±0,21
Инсулин, пмоль/л	11,8±1,21**	117,83±14,23*	12,34±0,92
Т-критерий >-1	2(7,72%)**	16(72,72%)*	4(36,36%)
Т-критерий от -1 до -3,2	21(80,76%)* **	6(27,27%)	7(63,63%)
Т-критерий от -3,2 и ниже	3(11,53%)* **	0	0

*P < 0,05 в сравнении с показателем контрольной группы.

**P < 0,05 в сравнении с показателем II группы

Результаты и обсуждение. Как показали результаты исследования, наибольшее количество больных (72,72%) с Т-критерием >-1 находилось во II группе (больные с ожирением). Пациентки этой группы имели самые высокие уровни эстрадиола, тестостерона, инсулина. В I группе с такими же параметрами Т-критерия было всего 7,72% больных (p<0,05). Таким образом, больные с ожирением имели более высокую МПКТ по сравнению с пациентками, имеющими нормальную массу тела (I группа и группа контроля). Вероятно, несмотря на гипопрогестеронемия, повышенные уровни эстрадиола, тестостерона и инсулина оказывают положительное влияние на процессы ремоделирования костной ткани, что согласуется с данными литературы [1,2]. Наибольшее количество больных со сниженной МПКТ (Т-критерий от -1 до -3,2) выявлено в I группе – у 21 пациентки (80,76%), p<0,05. У них же выявлены самые низкие уровни прогестерона.

Проведенный анализ показал, что выраженность остеопенического синдрома тесно связана не только с ИМТ, но и с длительностью нарушения менструальной функции. Больные I группы, у которых Т-критерий был ниже чем -3,2, имели самый длительный период (19,36±4,62 лет) дисфункции яичников в виде гиподисфункции и хронической ановуляции, а также самый низкий показатель ИМТ (22,19±1,03кг/см²). Не смотря на то, что показатели эстрадиола, тестостерона и инсулина у них были сравнимы с показателями группы контроля и находились в пределах нормы, длительная гипопрогестеронемия, вероятно, сыграла свою роль в развитии остеопенического синдрома, а у 3 больных привела к раннему развитию ОП. Надо отметить тот факт, что пациентки с

низким ИМТ чаще других жаловались на такие симптомы кальциевой недостаточности, как боли в костях таза, позвоночнике, по ходу длинных трубчатых костей, судорожные сокращения икроножных мышц по ночам.

Таким образом, ИМТ у больных с гиперплазией эндометрия в перименопаузальном периоде может служить маркером остеопенического синдрома, а величина Т-критерия – маркером эстрогенной насыщенности организма, что согласуется с данными литературы [3]. У больных астенического телосложения, с ИМТ < 25 кг/см² при лечении гиперплазии слизистой матки синтетические прогестины являются не только препаратами выбора, но и наряду с витамином D3 и препаратами кальция - действенным средством профилактики «немой» эпидемии современной цивилизации – остеопороза.

Итак, вид гиперпластического процесса не оказывает влияния на МПКТ, в то время как ИМТ и гормональный фон, на котором развивается патология эндометрия, оказывают непосредственное влияние на плотность костной ткани. Наиболее подвержены ОП больные перименопаузального возраста с гиперплазией эндометрия и нормальной либо пониженной массой тела в связи с имеющейся у них длительной ановуляцией и гипопрогестеронемией. Именно данной категории больных терапия прогестинами будет оправданной не только в плане лечения гиперплазии, но и фактором, сдерживающим прогрессирование остеопении и раннее наступление ОП.

Выводы. Таким образом, остеосонография у пациенток перименопаузального периода дает возможность определить не только МПКТ и выделить группу риска больных по ОП, но и по уровню Т-критерия определить вероятность возникновения гиперпластических процессов в эндометрии.

Литература:

1. Балан, В. Е. Системные эффекты дефицита прогестерона в перименопаузе / В. Е. Балан // Гин. – 2002. – С. 10.
2. Казаченко, В. П. Клиническая онкогинекология / В. П. Казаченко. – М., 2005. – С. 173.
3. Руденко, Э. В. Остеопороз: диагностика, лечение, профилактика / Э. В. Руденко. – Мн., 2001. – С. 5; С. 18-19.